



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **07143302 A**(43) Date of publication of application: **02.06.95**

(51) Int. Cl.

H04N 1/32**H04N 1/44**(21) Application number: **05309746**(71) Applicant: **CANON INC**(22) Date of filing: **16.11.93**(72) Inventor: **YOSHIDA TAKEHIRO**(54) **FACSIMILE EQUIPMENT**

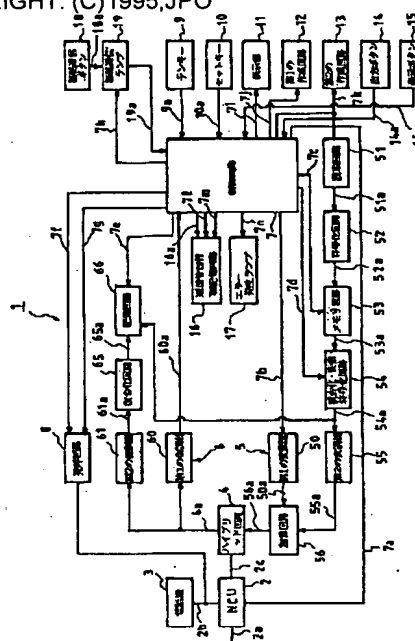
(57) Abstract:

PURPOSE: To ensure strictly confidential communication with high secrecy by inhibiting the output of all information on the strictly confidential items when the information is sent to an opposite party side or after transmission of the information as long as a strictly confidential communication mode is selected.

CONSTITUTION: When a password is inputted and a strictly confidential communication mode is selected, a control circuit 7 functions to inhibit the output of the communication result report and the communication control report of the confidential communication. If a communication error occurs after the information is stored in a memory circuit 53 in the confidential mode, the picture information on the communication is not outputted and surely erased out of the circuit 53. So is also in such a case where the opposite party side is kept busy and the connection of calls are impossible despite the prescribed redialing operations. Under such conditions, a strictly confidential error occurrence lamp 17 glows and the result report of the confidential communication can be outputted or displayed with input

of a password.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-143302

(43) 公開日 平成7年(1995)6月2日

(51) Int.Cl.⁶

H 0 4 N 1/32
1/44

識別記号

庁内整理番号

C 7232-5C
7232-5C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 8 F D (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平5-309746

(22) 出願日 平成5年(1993)11月16日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 吉田 武弘

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

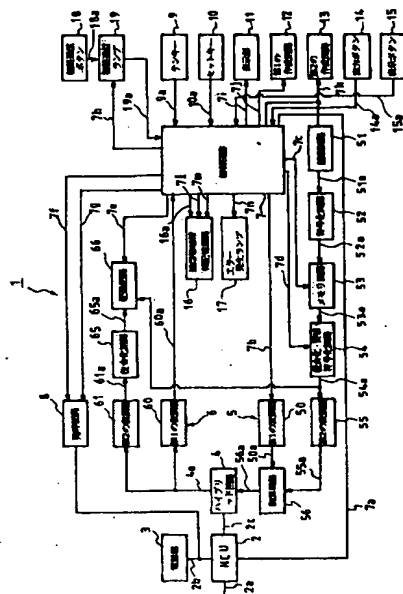
(74) 代理人 弁理士 渡部 敏彦

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【目的】 秘密性の高い極秘通信を行うことが可能なファクシミリ装置を提供する。

【構成】 本装置1は、極秘通信が選択可能な極秘通信ボタン(選択手段)18を有し、極秘通信ボタン18により極秘通信が選択された場合に、当該極秘通信に関する一切の情報を出力しないものである。極秘通信に関する画情報や通信結果レポート、通信管理レポート等のレポートを含めて一切の情報が出力されないため、秘密を確実に確保できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、当該極秘通信に関する一切の情報を出力しないことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、当該極秘通信に関するレポートを暗号化して出力することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、相手先を表す部分を空白にして当該極秘通信に関するレポートを出力することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 極秘通信に関するレポートを、パスワードを入力することにより出力することを特徴とする請求項2又は3記載のファクシミリ装置。

【請求項5】 前記選択手段は、パスワードを入力することにより極秘通信を選択することを特徴とする請求項1、2又は3記載のファクシミリ装置。

【請求項6】 極秘通信において通信エラーが発生した場合でも、当該極秘通信に関する画情報を出力しないことを特徴とする請求項1、2又は3記載のファクシミリ装置。

【請求項7】 画情報を記憶する記憶手段を備え、極秘通信において通信エラーが発生した場合に、前記記憶手段に記憶した画情報を記憶手段から消去することを特徴とする請求項1、2又は3記載のファクシミリ装置。

【請求項8】 極秘通信において通信エラーが発生した場合に、その旨を表示する表示手段を有することを特徴とする請求項1、2又は3記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ファクシミリ装置に関し、より詳しくは極秘通信機能を有するファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の極秘通信の一つとして親展通信がある。この親展通信では、送信した原稿の情報は、相手受信機側ではすぐにそれをプリントせずに、受取人がパスワードを入力し直接原稿をプリントアウトするまで、メモリの中に保存されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、親展送信や親展受信が行われた場合、通常、通信結果レポートや通信管理レポートが出力される。これらのレポートには、親展送信（親展受信）の旨に加えて、通信相手先の

ユーザ略称、通信相手先の電話番号をも出力している。このため、画情報は秘密が確保されるが、相手先の情報は出力されてしまうという大きな欠点があった。

【0004】 そこで、本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、秘密性の高い極秘通信を行うことが可能なファクシミリ装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載のファクシミリ装置は、極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、当該極秘通信に関する一切の情報を出力しないことを特徴とするものである。

【0006】 請求項2記載のファクシミリ装置は、極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、当該極秘通信に関するレポートを暗号化して出力することを特徴とするものである。

【0007】 請求項3記載のファクシミリ装置は、極秘通信が選択可能な選択手段を有するファクシミリ装置において、前記選択手段により極秘通信が選択された場合に、相手先に送信情報を送信する際又は送信後に、相手先を表す部分を空白にして当該極秘通信に関するレポートを出力することを特徴とするものである。

【0008】 請求項4記載のファクシミリ装置は、極秘通信に関するレポートを、パスワードを入力することにより出力することを特徴とするものである。

【0009】 請求項5記載のファクシミリ装置は、前記選択手段は、パスワードを入力することにより極秘通信を選択することを特徴とするものである。

【0010】 請求項6記載のファクシミリ装置は、極秘通信において通信エラーが発生した場合でも、当該極秘通信に関する画情報を出力しないことを特徴とするものである。

【0011】 請求項7記載のファクシミリ装置は、画情報を記憶する記憶手段を備え、極秘通信において通信エラーが発生した場合に、前記記憶手段に記憶した画情報を記憶手段から消去することを特徴とするものである。

【0012】 請求項8記載のファクシミリ装置は、極秘通信において通信エラーが発生した場合に、その旨を表示する表示手段を有することを特徴とするものである。

【0013】

【作用】 請求項1記載のファクシミリ装置によれば、極秘通信に関する画情報や通信結果レポート、通信管理レポート等のレポートを含めて一切の情報が出力されないため、秘密を確実に確保できる。

【0014】 請求項2記載のファクシミリ装置によれば、極秘通信に関する通信結果レポート、通信管理レポート等のレポートは、暗号化して出力されるので、その

暗号を解読することにより、レポートの内容を把握することができる。

【0015】請求項3記載のファクシミリ装置によれば、極秘通信に関する通信結果レポート、通信管理レポート等のレポートは、相手先を表す相手先ユーザ略称情報、相手先電話番号等の部分が空白となるので、相手先の秘密を確保できる。

【0016】請求項4記載のファクシミリ装置によれば、パスワードを入力しない限り、極秘通信に関するレポートは出力されないため、秘密を確保できる。

【0017】請求項5記載のファクシミリ装置によれば、パスワードを入力しない限り、極秘通信が行われないうので、必要な場合にのみ極秘通信が行われるようになる。

【0018】請求項6記載のファクシミリ装置によれば、極秘通信において通信エラーが発生した場合でも、極秘通信に関する画情報を出力しないため、秘密を確保できる。

【0019】請求項7記載のファクシミリ装置によれば、極秘通信において通信エラーが発生した場合に、記憶手段に記憶した画情報を記憶手段から消去することにより、記憶手段から画情報を読み出すことができなくなり、秘密を確保できる。

【0020】請求項8記載のファクシミリ装置によれば、通信エラーが発生した旨を表示することにより、利用者は通信できなかったことを容易に知ることができる。

【0021】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を参照して詳述する。

【0022】図1は本発明のファクシミリ装置の実施例を示すブロック図である。

【0023】このファクシミリ装置1は、同図に示すように、電話回線2aに網制御装置（以下「NCU（Network Control Unit）」と略す）2を介して接続されたものであり、このNCU2には他に電話機3が接続されている。

【0024】このNCU2は、電話網をデータ通信等に使用するため、その回線の端末に接続して電話交換網の接続制御を行ったり、データ通進路への切替えを行ったり、ループの保持を行うものであり、後述するファクシミリ装置1の制御回路7の制御により、電話回線2aを電話機3側又はファクシミリ装置1側に接続するようになっている。すなわち、NCU2は、ファクシミリ装置1から信号線7aの信号を入力し、その信号レベルが

「0」であれば、電話回線2aを電話機3側すなわち電話回線2aを信号線2bに接続する。また、信号線7aの信号を入力し、この信号レベルが「1」であれば、電話回線2aをファクシミリ装置1側、すなわち電話回線2aを信号線2cに接続する。なお、通常の状態では、

電話回線2aは、電話機3側に接続されている。

【0025】ファクシミリ装置1は、図1に示すように、NCU2に接続されたハイブリッド回路4と、このハイブリッド回路4にそれぞれ接続された送信系5及び受信系6と、NCU2及びこの装置1各部を制御する制御回路7と、この制御回路7に接続された発呼回路8、テンキー9、セットキー10、表示部11、第1の作成回路12、第2の作成回路13、出力ボタン14、表示ボタン15、通信管理情報記憶回路16、エラー発生ランプ17、極秘通信ボタン（選択手段）18及び極秘通信ランプ19とを有して構成されている。

【0026】前記ハイブリッド回路4は、送信系5の信号と受信系6の信号を分離するものである。すなわち、ハイブリッド回路4は、送信系5からの信号線56aの送信信号を、信号線2cを通りNCU2を介して電話回線2aに送出し、また、電話回線2aにより相手側から送られてきた信号を、NCU2を介した後信号線2cを通り受信系6の信号線4aに出力するものである。

【0027】前記送信系5は、制御回路7から信号線7bにより送出された手順信号を公知のCCITT勧告V21に基づいて変調して信号線50aに出力する第1の変調器50と、CCD（電荷結合素子）等の撮像素子と光学系で構成され、送信原稿より主走査方向1ライン分の画信号を順次読み取り、白黒の2値を表す信号列を作成して、白黒の2値化した信号列を信号線51aに出力する読取回路51と、信号線51aに出力されている読取データを入力し、符号化（MH（モディファイドハフマン）符号化）、又はMR（モディファイドリード符号化）したデータを信号線52aに出力する符号化回路52と、信号線7cの制御に従い、符号化回路52からの符号化データを記憶すると共に、信号線7cの制御に従い、メモリ回路53に格納した符号化データを信号線53aに出力するメモリ回路（記憶手段）53と、信号線7dの指示に従い、信号線53aに出力されているデータを入力し、一度復号化し、変倍し、そして符号化したデータを信号線54aに出力する復号化・変倍・符号化回路54と、信号線54aの信号を入力し、その符号化データを公知のCCITT勧告V27ter（差動位相変調）又はV29（直交変調）に基づいて変調を行い、その変調データを信号線55aに出力する第2の変調器55と、信号線50aと信号線55aの信号を入力し、加算した結果を信号線56aに出力する加算回路56とを具備している。

【0028】前記受信系6は、信号線4aの信号を入力して公知のCCITT勧告V21に基づいて復調を行い、その復調データを信号線60aに出力する第1の復調器60と、信号線4aの信号を入力して公知のCCITT勧告V27ter（差動位相変調）又はV29（直交変調）に基づいた復調を行い、その復調データを信号線61aに出力する第2の復調器61と、信号線61a

に出力されている信号を入力し、復号化(MH(モディファイド ハフマン)復号化)、又はMR(モディファイド リード)復号化)したデータを信号線65aに出力する復号化回路65と、信号線7eに信号レベル

「0」の信号が出力されている場合は、信号線65aに出力されているデータを入力し、また、信号線7eに信号レベル「1」の信号が出力されている場合は、信号線54aに出力されているデータを入力し、順次1ラインずつ記録紙に記録を行う記録回路66とを具備している。

【0029】発呼回路8は、信号線7gに発呼開始パルスが発生すると、信号線7fに出力されている電話番号情報を入力し、信号線2bに選択信号を出力するものである。

【0030】テンキー9は、押下されたテンキー情報を信号線9aに出力するようになっている。

【0031】セットキー10は、押下されると信号線10aに押下パルスを発生するようになっている。

【0032】表示部11は、信号線7iに出力されているデータを入力し、表示するものである。

【0033】第1の作成回路12は、信号線7jに出力されている通信結果レポート情報を入力し、通信結果レポートとして出力するものである。通信結果レポート12には、送信結果レポートと受信結果レポートがある。これらの一例を図14、図15に示す。

【0034】第1の作成回路13は、信号線7kに出力されている通信管理レポート情報を入力し、通信管理レポートとして出力するものである。通信管理レポートの一例は、図12、図13に示す。

【0035】出力ボタン14は、極秘通信結果レポートを出力する時に押下するものであり、該ボタン14が押下されると、信号線14aに押下パルスを発生するようになっている。

【0036】表示ボタン15は、極秘通信結果レポートを表示する時に押下するものであり、該ボタン15が押下されると、信号線15aに押下パルスを発生するようになっている。

【0037】通信管理情報記憶回路16は、過去の100通信の通信管理情報を記憶するものである。なお、極秘通信の情報も通信管理情報として後述する通信モードにて記憶している。通信管理情報番号として、00から99の100通信を考える。ここで、通信管理情報記憶回路16に通信管理情報を記憶する場合は、制御回路7が、信号線16aに通信管理情報番号(例えば、10)、そしてスペース、そして通信モード(例えば、自動受信)、スペース、そして相手先電話番号(例えば03-3441-1212)、スペース、そして相手先略称(例えば、キャノン販売)、スペース、そして開始時刻(例えば4月12日10時18分)、スペース、そして通信時間(例えば2分11秒)、スペース、そして枚

数(例えば、10枚)、スペース、そして通信結果(例えば、OK)を出力後、信号線7lにライトパルスを発生する。一方、通信管理情報記憶回路16に記憶されている情報を読み出す場合には、制御回路7が、信号線16aに通信管理情報番号(例えば、10)を出力した後、信号線7mにリードパルスを発生する。そうすると信号線16aに指定された通信管理情報番号に対応して登録されている情報が、具体的には通信モード(例えば、自動受信)、スペース、そして相手先電話番号(例えば、03-3441-1212)、スペース、そして相手先略称(例えば、キャノン販売)、スペース、そして開始時刻(例えば、4月12日10時18分)、スペース、そして通信時間(例えば、2分11秒)、スペース、そして枚数(例えば、10枚)、スペース、そして通信結果(例えば、OK)が出力される。

【0038】エラー発生ランプ17は、極秘通信が選択され、この極秘通信でエラーが発生し、この通信結果レポートが全て出力又は表示されていないことを表すものであり、信号線7nに信号レベル「1」の信号が出力されている場合には該ランプ17を点灯し、信号線7nに信号レベル「0」の信号が出力されている場合には該ランプ17を消灯するようになっている。

【0039】極秘通信ボタン18は、極秘通信を選択する場合に押下するものであり、該ボタン18が押下されると、信号線18aに押下パルスを発生するようになっている。

【0040】極秘通信ランプ19は、極秘通信を選択する場合に使用するものであり、信号線7hにクリアパルスが発生すると該ランプ19を消灯し、以後、信号線18aに押下パルスが発生する毎に、点灯→消灯→点灯を繰り返し、また、消灯している場合には、信号線19aに信号レベル「0」の信号を出力し、点灯している場合には、信号線19aに信号レベル「1」の信号を出力するようになっている。

【0041】制御回路7は、パスワードを入力して極秘通信を選択すると、該通信に関する通信結果レポート、通信管理レポートは出力しないよう制御するものである。さらに、極秘通信が選択され、かつ、メモリ回路53への格納後の通信で通信エラーが発生した場合は、該通信の画情報は出力しないで必ずメモリ回路53から消去するものである。また、相手先が、ビジーで、所定のリダイヤルを行っても、呼接続ができない場合においても、該通信の画情報は出力しないで、必ずメモリ回路53から消去するものである。ここで、極秘通信が選択され、通信エラーが発生又は所定のリダイヤルを行っても呼接続ができない場合、極秘通信エラー発生ランプ17を点灯し、そして、極秘通信における通信結果レポートは、パスワードを入力することにより、出力又は表示できるようにしている。極秘通信エラー発生ランプ17の点灯は、エラーした全ての極秘通信の通信結果レポート

が出力又は表示された時消灯するようになっている。

【0042】次に、第1の実施例の動作を図2乃至図7の制御の流れ図を参照して説明する。

【0043】なお、図2において、ステップS60は、始めを表している。

【0044】まず、制御回路7は、信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする(S62)。NCU2は、ファクシミリ装置1から信号線7aの信号レベル「0」の信号を入力し、電話回線2aを電話機3側すなわち電話回線2aを信号線2bに接続する。また、制御回路7は、信号線7nに信号レベル「0」の信号を出力し、極秘通信でエラー発生ランプ17を消灯する(S63)。そして、制御回路7は、信号線7eに信号レベル「0」の信号を出力し、記録回路66は、信号線65aの信号を入力する設定とする(S64)。続いて、制御回路7は、信号線7hにクリアパルスが発生し、極秘通信ランプ19を消灯する(S66)。

【0045】次に、極秘通信ランプ19が点灯すると表示部11に「パスワード」を入力して下さいと表示し、極秘通信が選択されたか否かを判断し(S68)、テンキー9によりパスワードを入力後、セットキー10を押下することにより極秘通信を選択するが、極秘通信が選択されるとステップS70に進み、極秘通信が選択されていないとステップS124に進む。

【0046】ステップS70においては、パスワードが一致したか否かが判断され、一致するとステップS74に進み、一致していないとステップS72に進む。

【0047】ステップS72では、極秘通信を実行せず、ステップS74においては、メモリ送信であるか否かが判断され、メモリ送信である場合にはステップS94に進み、ダイレクト送信である場合にはステップS76に進む。

【0048】ステップS76においては、極秘送信であることを記憶する。信号線7aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする(S78)。NCU2は、ファクシミリ装置1から信号線7aの信号レベル「1」の信号を入力し、電話回線2aをファクシミリ装置1側、すなわち電話回線2aを信号線2cに接続する。次に、制御回路7は、画伝送に先立ち、送信機側と受信機側のネゴレエーションをする前手順を行い(S80)、画信号のダイレクト送信を行った後(S82)、画伝送終了後の切断シーケンスをネゴシエーションした後手順を行う(S84)。続いて、制御回路7は、信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする(S86)。NCU2は、ファクシミリ装置1から信号線7aの信号レベル「0」の信号を入力し、電話回線2aを電話機3側すなわち電話回線2aを信号線2bに接続する。次に、制御回路7は、通信エラーが発生したか否かを判断し(S88)、通信エラーが発生する

とステップS90に進み、信号エラーが発生しないとステップS66に進む。

【0049】ステップS90においては、制御回路7は、信号線7nに信号レベル「1」の信号を出力し、極秘通信でエラー発生ランプ17を点灯する。次に、制御回路7は、通信管理情報記憶回路16に通信管理情報を記憶し(S92)、信号線7cを介して送信情報をメモリ回路53に格納する(S94)。制御回路7は、全ての情報をメモリ回路53に格納したか否かを判断し(S96)、全ての情報をメモリ回路53に格納すると、ステップS98に進み、全ての情報をメモリ回路53に格納していないとステップS94に進む。

【0050】ステップS98においては、リダイヤル回数に0を格納する。次に、指定された相手先の電話番号を信号線7fに出力後、信号線7gに発呼開始パルスを発生し、指定された相手先へ発呼する(S100)。そして、制御回路7は、信号線7aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする(S102)。続いて、制御回路7は、相手先が応答したか否かを判断し(S104)、応答するとステップS106に進み、応答していないとステップS114に進む。

【0051】ステップS106では、メモリ回路53に格納されているデータの送信を行った後、後手順を行い(S108)、信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする(S110)。該メモリ送信の情報をメモリ回路53から消去する(S112)。信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフした後(S114)、リダイヤル回数を1つインクリする(S116)。制御回路7は、リダイヤル回数は3以上か、すなわち2回リダイヤルをしたか否かを判断し(S118)、リダイヤル回数が3以上であるとステップS120に進み、3未満であるとステップS122に進む。

【0052】ステップS120では、該メモリ送信の情報をメモリ回路53から消去する。ステップS122では、2分間ウェイトする。

【0053】次に、制御回路7は、極秘通信でなく、一般の送信が選択されたか否かを判断し(S124)、一般の送信が選択されるとステップS126に進み、一般の送信が選択されていないとステップS100に進む。

【0054】ステップS126においては、メモリ送信であるか否かが判断される。メモリ送信であるとステップS142に進み、メモリ送信でない、すなわちダイレクト送信であるとステップS128に進む。

【0055】ステップS128においては、制御回路7は、信号線7aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする。続いて、制御回路7は、前手順を行い(S130)、画信号を送信した後(S132)、後手順を行う(S134)。制御回路7は、信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする(S

136)。第1の作成回路12は、今行った通信の結果レポートを出力する(S138)。制御回路7は、通信管理情報記憶回路16に通信管理情報を記憶し(S140)、送信情報をメモリ回路53に格納する(S142)。制御回路7は、全ての情報をメモリ回路53に格納したか否かを判断し(S144)、全ての情報をメモリ回路53に格納すると、ステップS146に進み、全ての情報をメモリ回路53に格納していないと、ステップS142に進む。

【0056】ステップS146においては、リダイヤル回数に0をセットする。制御回路7は、信号線7fに指定された電話番号を出力した後、信号線7gに発呼開始パルスを発生し、指定された相手先へ発呼する(S148)。信号線7aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする(S150)。続いて制御回路7は、相手先は応答したか否かを判断し(S152)、相手先が応答すると、ステップS154に進み、相手先が応答していないと、ステップS162に進む。ステップS154は、メモリ回路53に格納されているデータを送信することを表わしている。次に、制御回路7は、後手順を行い(S156)、信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする(S158)。通信管理レポートを出力し、さらに、1枚目の画情報も出力する(S160)。信号線7aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフした後(S162)、リダイヤル回数を1つインクリする(S164)。リダイヤル回数が3以上であるか、すなわち、リダイヤルを2回以上行ったか否かを判断し(S166)、リダイヤル回数が3以上であるとステップS160に進み、3未満であるとステップS168に進む。

【0057】ステップS168においては、2分間ウェイトする。極秘通信の通信結果レポートの出力が選択されたか否かを判断し(S170)、極秘通信の通信結果レポートの出力が選択されるとステップS172に進み、極秘通信の通信結果レポートの出力が選択されていないとステップS182に進む。

【0058】ステップS172においては、パスワードが一致したか否かを判断し、一致するとステップS174に進み、一致していないとステップS180に進む。

【0059】ステップS174においては、第1の作成回路12は、指定された極秘通信の通信結果レポートを作成する。通信管理情報記憶回路16に記憶されている情報をチェックし(S176)、全てのエラーした極秘通信の通信結果レポートが出力又は表示されたか否かをチェックし、肯定応答時にはステップS178に進み、否定応答時にはステップS66に進む。

【0060】ステップS178においては、信号線7nに信号レベル「0」の信号を出力し、極秘通信でエラー発生ランプ17を消灯する。この場合は、極秘通信の通信結果レポートを出力しない(S180)。極秘通信の

通信結果レポートの表示が選択されたか否かを判断され(S182)、極秘通信の通信結果レポートの表示が選択されるとステップS184に進み、極秘通信の通信結果レポートの表示が選択されていないとステップS190に進む。

【0061】ステップS184においては、パスワードが一致したか否かを判断し、一致するとステップS186に進み、一致していないとステップS188に進む。

【0062】ステップS186においては、表示部11に指定された極秘通信の通信結果レポートを表示する。この場合は、極秘通信結果レポートを表示しない(S188)。パスワードの登録が選択されたか否かを判断し(S190)、パスワードの登録が選択されるとステップS192に進み、パスワードの登録が選択されていないとステップS202に進む。

【0063】ステップS192においては、初めてのパスワードの登録であるか否かを判断し、初めてのパスワードの登録であればステップS194に進み、初めてのパスワードの登録でない時にはステップS198に進む。

【0064】ステップS194においては、パスワードをテンキー9により登録し、その他の処理を行う(S196)。

【0065】ステップS198においては、今登録されているパスワードを入力できたか否かを判断し、できる場合にはステップS194に進み、パスワードの更新を許可し、できない場合にはステップS200に進み、新しいパスワードの登録を許可しない。

【0066】ステップS202においては、通信管理レポートの出力が選択されたか否かを判断する。通信管理レポートの出力が選択されるとステップS204に進み、通信管理レポートの出力が選択されていないとステップS66に進む。

【0067】ステップS204においては、通信管理情報記憶回路16の情報を入力し、極秘通信を除いた過去40通信の通信管理レポートを出力する。

【0068】図8及び図9は第2の実施例を示す制御の流れ図である。

【0069】なお、図8及び図9は図2乃至図7の制御の流れ図に対して異なる部分のみを示す。

【0070】この第2の実施例は、極秘通信が選択された場合に、通信結果レポート、通信管理レポートは、相手先を表す情報のみを空白として出力するものである。なお、この場合、他の情報は出力してもよい。また、相手先を表す情報としては、相手先ユーザ略称情報、相手先電話番号を考える。

【0071】ステップS210、S212は、図2におけるステップS86、S112をそれぞれ表している。

【0072】ステップS214においては、第1の作成回路12が、相手先ユーザ略称、相手先電話番号情報を

10

20

30

40

50

空白として、通信結果レポートを出力する。

【0073】ステップS216、S218は、図2におけるステップS88、S202のYesをそれぞれ表している。

【0074】ステップS220においては、第2の作成回路13が、極秘通信の相手先ユーザ略称、相手先電話番号情報を空白として、過去40通信の通信管理レポートを出力することを表している。

【0075】ステップS222は、図2におけるステップS66を表している。

【0076】図10及び図11は第3の実施例を示す制御の流れ図である。

【0077】なお、図10及び図11は図2乃至図7の制御の流れ図に対して異なる部分のみを示す。

【0078】この第3の実施例は、極秘通信が選択された場合に、通信結果レポート、通信管理レポートは暗号化して出力するものである。

【0079】ステップS230、S232は、図2におけるステップS86、S112をそれぞれ表している。

【0080】ステップS234においては、第1の作成回路12が、通信結果レポートを暗号化して出力する。

【0081】ステップS236、S238は、図2におけるステップS88、S202のYesをそれぞれ表している。

【0082】ステップS240においては、第2の作成回路13が、極秘通信は暗号化し、過去の40通信の通信管理レポートを出力する。

【0083】ステップS242は、図2におけるステップS66を表している。

【0084】なお、本発明は上述した実施例の他、その要旨の範囲内で種々の変形が可能である。

【0085】

【発明の効果】以上詳述した本発明によれば、以下の効果を奏する。

【0086】請求項1記載の発明によれば、極秘通信に関する一切の情報が出力されないため、秘密を確実に確保できるので、秘密性の高い極秘通信を行うことが可能なファクシミリ装置を提供することができる。

【0087】請求項2記載の発明によれば、画情報は出力されないため、画情報の秘密を確保でき、暗号化されて出力されるレポートは、その暗号が解読されない限り、レポート内容の秘密を確保できるので、秘密性の高い極秘通信を行うことが可能なファクシミリ装置を提供することができる。

【0088】請求項3記載の発明によれば、画情報は出力されないため、画情報の秘密を確保でき、出力される

レポートは、相手先を表す部分が空白となり、相手先の秘密を確保できるので、秘密性の高い極秘通信を行うことが可能なファクシミリ装置を提供することができる。

【0089】請求項4記載の発明によれば、パスワードを入力しない限り、極秘通信に関するレポートは出力されないため、パスワードを知らない者に対して秘密を確保できる。

【0090】請求項5記載の発明によれば、パスワードを入力しない限り、極秘通信が行われないので、必要な場合にのみ極秘通信が行われるようになる。

【0091】請求項6記載の発明によれば、通信エラーが発生した場合でも、画情報は出力されないため、極秘通信に関する画情報の秘密を確保できる。

【0092】請求項7記載の発明によれば、通信エラーが発生した場合に、記憶手段から画情報を読み出せなくなるため、極秘通信に関する画情報の秘密を確保できる。

【0093】請求項8記載の発明によれば、通信エラーが発生した旨を表示することにより、利用者は通信できなかったことを容易に知ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のファクシミリ装置の実施例を示すブロック図である。

【図2】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図3】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図4】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図5】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図6】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図7】第1の実施例の制御の流れ図である。

【図8】第2の実施例の制御の流れ図である。

【図9】第2の実施例の制御の流れ図である。

【図10】第3の実施例の制御の流れ図である。

【図11】第3の実施例の制御の流れ図である。

【図1-2】通信管理レポートの一例を示す図である。

【図13】通信管理レポートの別の例を示す図である。

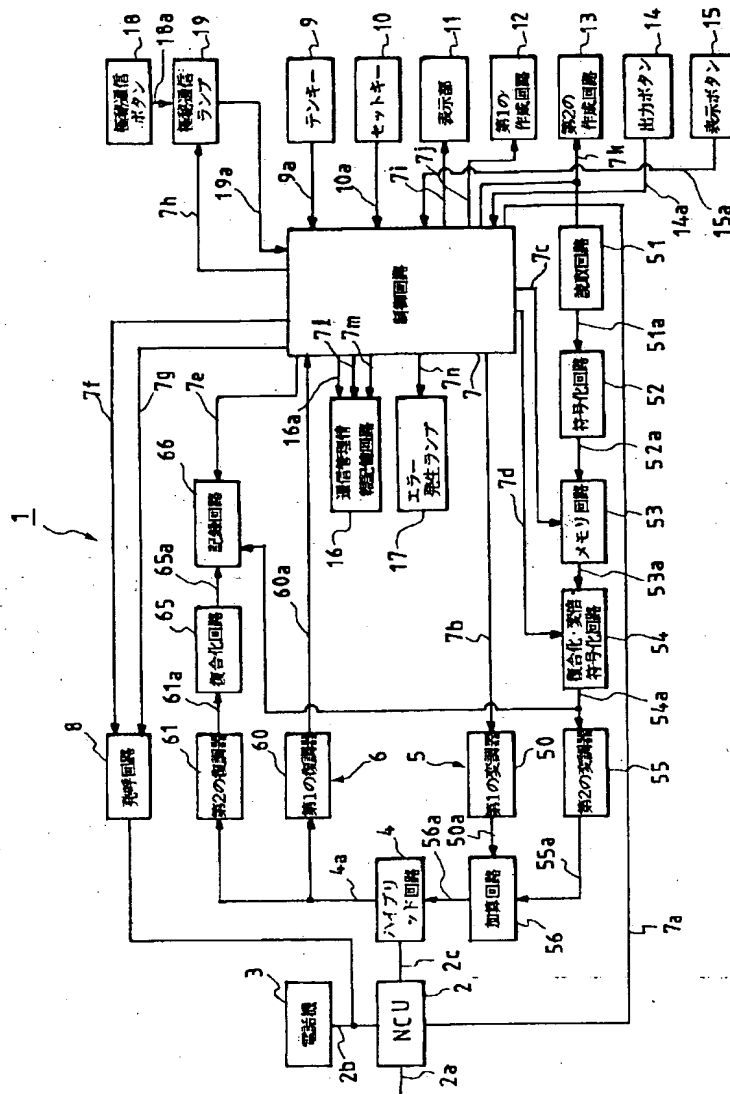
【図14】送信結果レポートの一例を示す図である。

【図15】受信結果レポートの一例を示す図である。

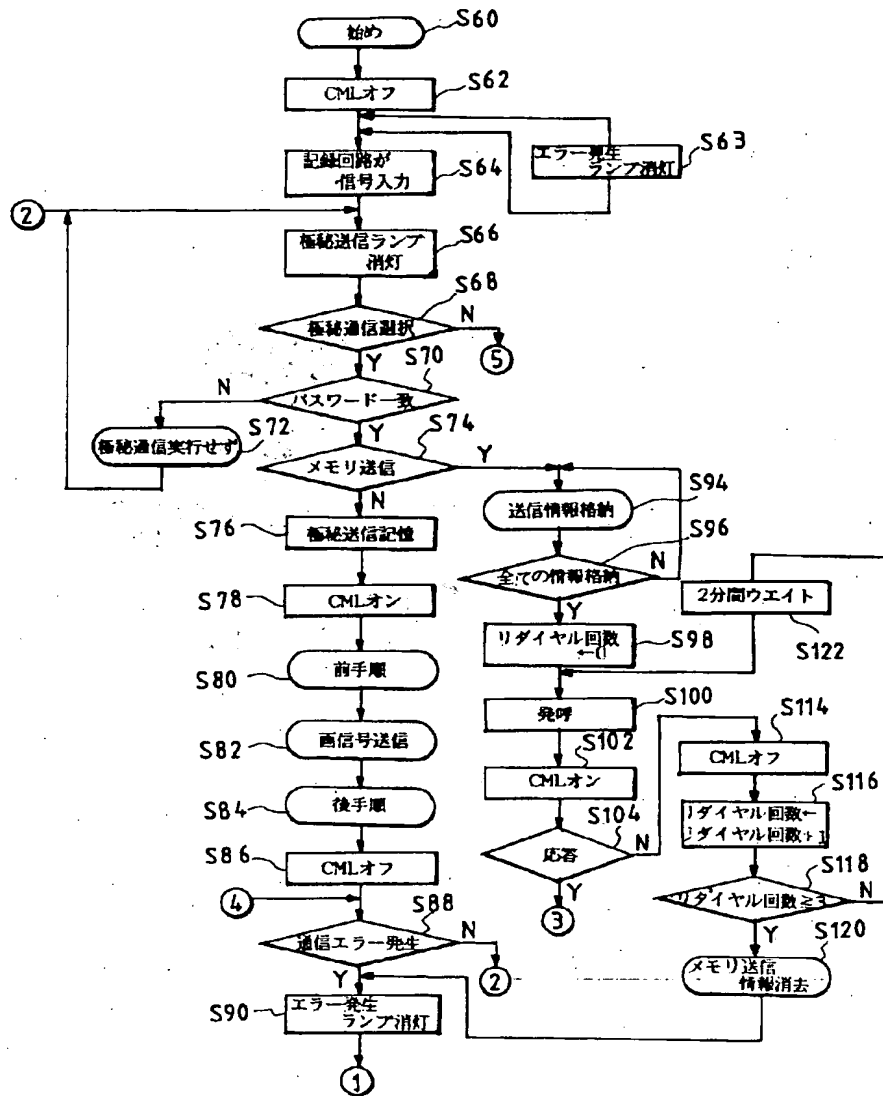
【符号の説明】

- 1 ファクシミリ装置
- 2 NCU
- 3 電話機
- 7 制御回路
- 11 表示部
- 18 極秘通信ボタン（選択手段）
- 53 メモリ回路（記憶手段）

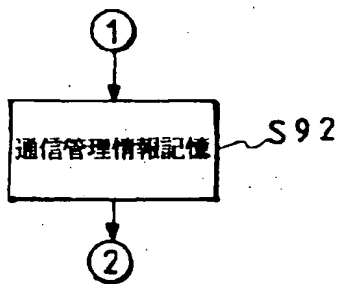
【図1】



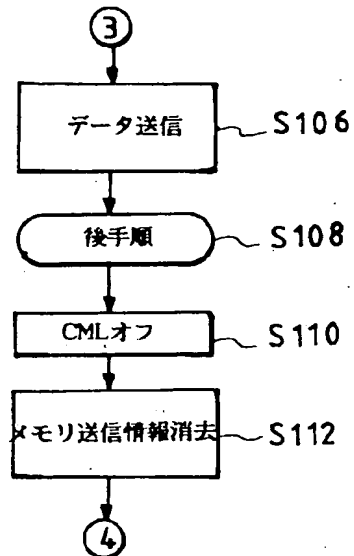
【図2】



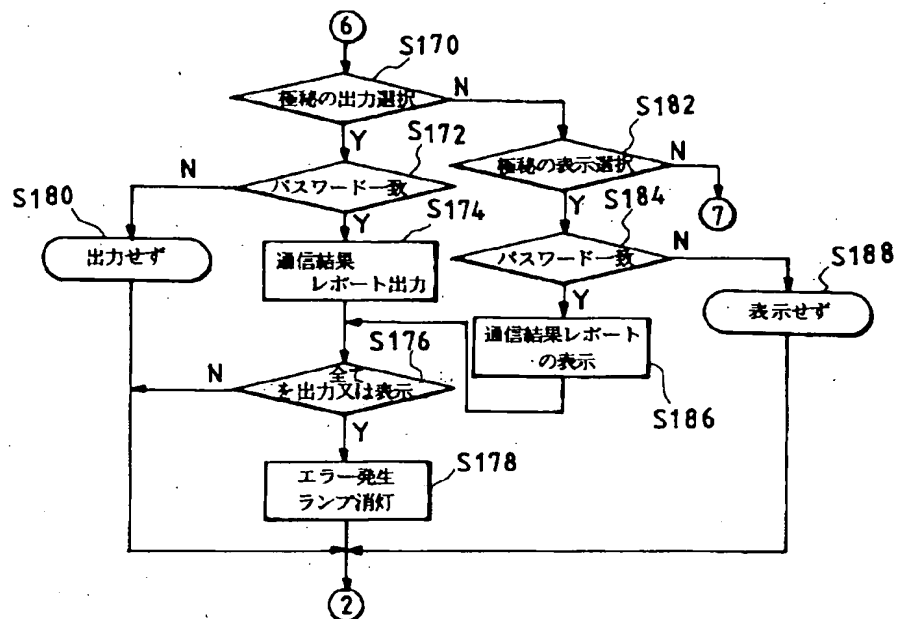
【図3】



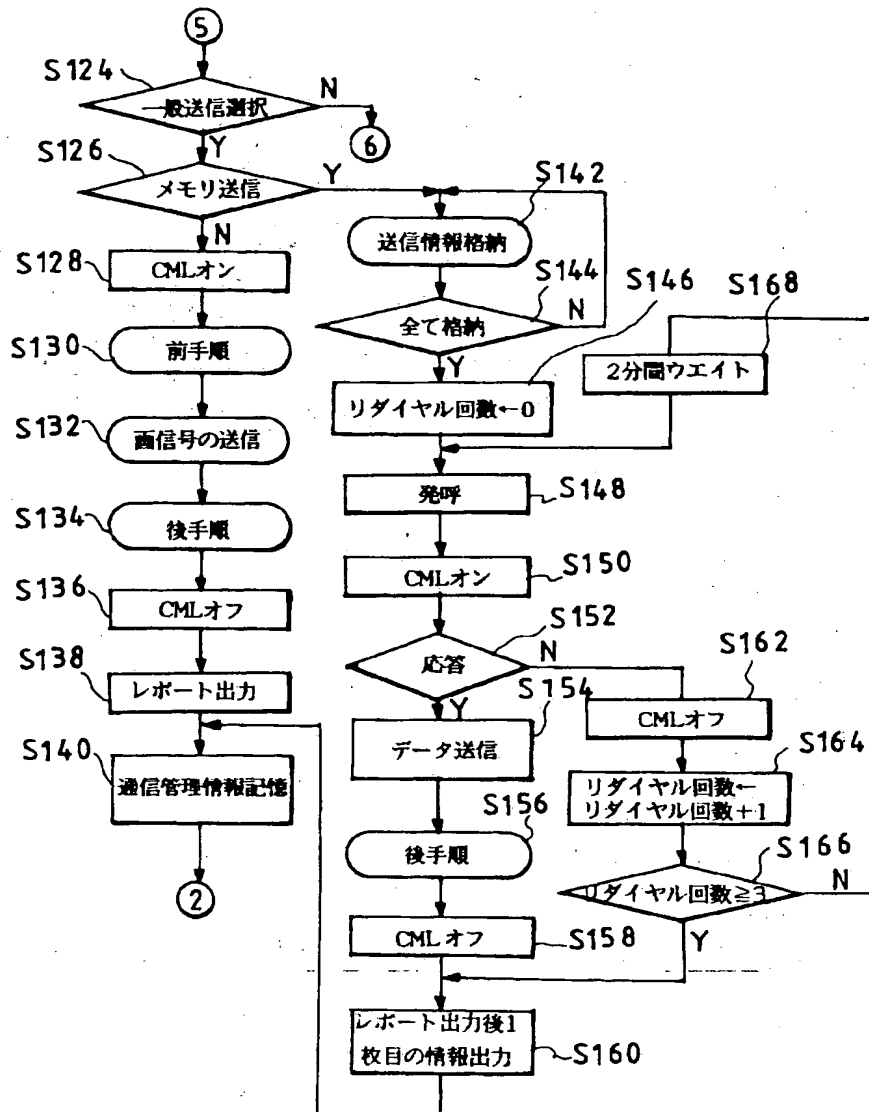
【図4】



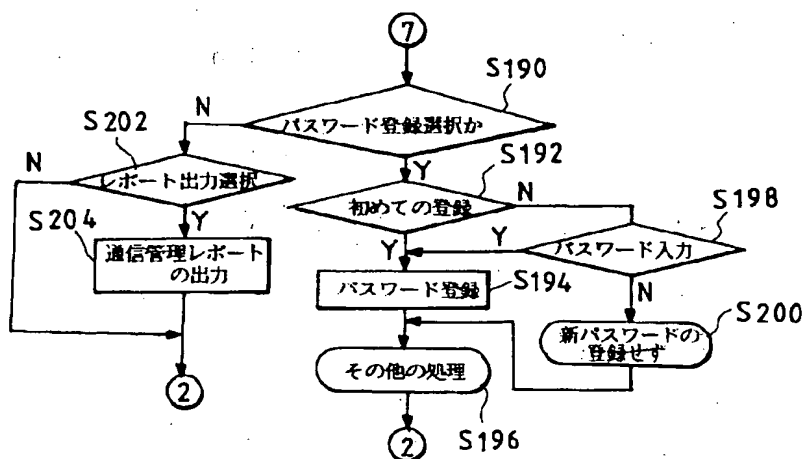
【図6】



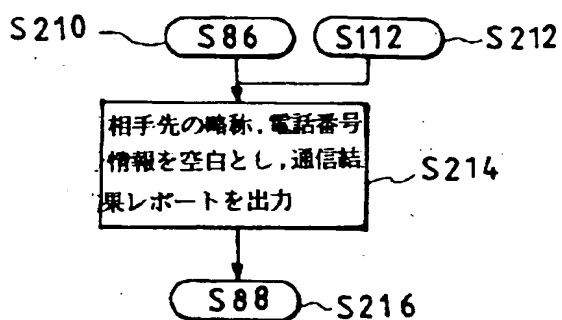
【図5】



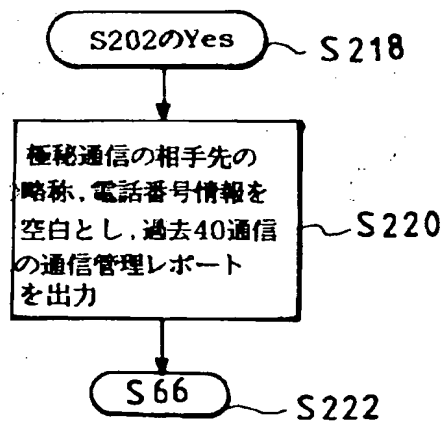
【図7】



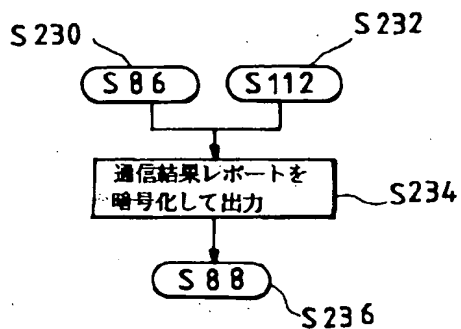
【図8】



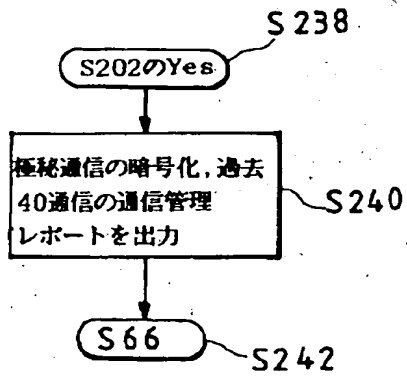
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

03 06/20 17:21 03 3758 2111 キヤノン ハンバイ TOKYO 001							
***** 通信管理レポート *****							
番号	通信モード	相手先電話番号	相手先名称	開始時刻	通信時刻	枚数	通信結果
# 0005	自動受信 ECM	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 11:50	00'38	1	OK
# 0006	中継指示	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 11:53	00'41	1	OK
# 0007	代行受信 ECM	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 12:03	00'38	1	OK
# 0018	送信	03 3758 2121	㈱カワチ	06/19 13:30	00'00	0	NG
							0 ストップ
# 0018	送信	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 13:32	00'24	1	OK
# 0019	送信	03 3758 2121	㈱カワチ	06/19 13:50	00'00	0	NG
							0 ストップ
# 0020	送信	03 3758 2121	㈱カワチ	06/19 13:58	00'00	0	NG
							0 ストップ
# 0022	送信	0155 25 8251	㈱カワチ	06/19 13:57	00'27	1	OK
# 0023	自動受信 ECM	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 14:39	00'33	1	OK
# 0024	自動受信 ECM	03 3348 2121	㈱カワチ	06/19 14:42	00'33	1	OK
# 0025	手動受信			06/19 16:14	00'00	0	NG
							0 ストップ
# 0026	手動受信			06/19 16:14	00'00	0	NG
							0 ストップ
# 0028	手動受信 GS	0155 24 7907	㈱カワチ	06/19 17:30	00'02	0	NG
							0 # 011

【図15】

03 06/19 16:51 03 3758 2111 キヤノン ハンバイ TOKYO 001							
***** 通信結果レポート *****							
受信終了しました							
受信番号	0006						
相手先電話番号	03 3348 2121						
相手先名称	㈱カワチ						
開始時刻	06/19 16:51						
通信時刻	00'34						
枚数	1						
通信結果	OK						

【図13】

BS 06/20 17:58 #03 3758 2111 キヤノン ハンパレイ TOKYO 001							
***** 通信管理レポート *****							
番号	通信モード	相手先電話番号	相手先名称	開始時刻	通信時間	枚数	通信結果
#0006	送信	03 3348 2121	特カワチ	06/19 11:53	00'41	1	OK
#0016	送信	03 3758 2121	特カワチ	06/19 13:30	00'00	0	NG 0 ストップ
#0018	中継指示	03 3348 2121	特カワチ	06/19 13:32	00'24	0	OK
#0019	送信	03 3758 2121	特カワチ	06/19 13:50	00'00	0	NG 0 ストップ
#0020	送信	03 3758 2121	特カワチ	06/19 13:56	00'00	0	NG 0 ストップ
#0022	送信	0186 25 6361	特カワチ	06/19 13:57	00'27	1	OK
#0024	中継指示	0155 24 7907	特カワチ	06/20 17:26		0	NG ストップ
***** 通信管理レポート *****							
番号	通信モード	相手先電話番号	相手先名称	開始時刻	通信時間	枚数	通信結果
#0004	手動受信			06/19 11:15	00'08	0	NG 0 ストップ
#0006	自動受信	03 3348 2121	特カワチ	06/19 11:50	00'35	1	OK
#0007	代行受信	03 3348 2121	特カワチ	06/19 13:30	00'00	1	OK
#0023	自動受信	03 3348 2121	特カワチ	06/19 13:32	00'24	1	OK
#0024	自動受信	03 3348 2121	特カワチ	06/19 13:50	00'00	1	OK

【図14】

BS 06/19 11:54 #03 3758 2111 キヤノン ハンパレイ TOKYO 001	
***** 通信結果レポート *****	
送信終了しました	
受付番号	0006
相手先電話番号	03 3348 2121
相手先名称	特カワチ
開始時刻	06/19 11:53
通信時間	00'41
枚数	1
通信結果	OK
<p align="center">THE SLEREXE COMPANY LIMITED SAPORE LANE - BOOLE - DORSET - BH26 6 ER TELEPHONE BOOLE (946 13) 61617 TELEX12346A</p> <p>Our Ref.350/PIC/EAC. Mining Surveys Ltd. Highbury Road, Reading, Berks.</p> <p align="right">18th January, 1972</p>	